

中国苦苣苔科的研究*

王文采

(中国科学院北京植物研究所)

NOTULAE DE GESNERIACEIS SINENSIBUS

WANG WEN-TSAI

(Institutum Botanicum Pekinense Academiae Sinicae)

近年来作者在担任《中国高等植物图鉴》苦苣苔科部分的编写过程中整理了我所的这科标本,发现了一些新分类群和新组合等,现在本文中发表。所有本文中引用的标本均存我所标本室。

芒毛苣苔属 *Aeschynanthus* Jack

条叶芒毛苣苔

Aeschynanthus linearifolia C. E. C. Fisch. in Kew Bull. 1928: 321 (1928).

西藏:察隅,海拔2500米,青藏队73—792。

云南:贡山,海拔2000—2800米,俞德浚22061、王启无67521。

分布于我国西藏东南部、云南西北部;印度东北部。在我国系首次记录。

这个种的苞片和花萼(5裂近基部)均呈红色,种子每端各有1根毛而与显苞芒毛苣苔 *A. bracteatus* Wall. 和宽条叶芒毛苣苔 *A. oblanceolatus* (Anth.) C.E.C.Fisch. 相近。这个种的叶为狭倒披针形或条状倒披针形(长5—7厘米,宽0.7—1.5厘米),与具卵形叶的显苞芒毛苣苔易于区别。宽条叶芒毛苣苔的叶为倒披针形,宽2—2.8厘米,和这种最为相似。

滇南芒毛苣苔(图版见下期)

攀援小灌木。茎长约1米,无毛,不分枝或有少数短分枝。叶对生;叶片薄革质或纸质,椭圆形或狭椭圆形,长4—7.2厘米,宽2.2—3.9厘米,顶端急尖或微钝,基部宽楔形或楔状圆形,全缘,侧脉4—5对,不明显;叶柄粗,长3—6毫米。花1—2朵簇生于腋生的缩短枝上;花梗长4—8毫米,有疏短柔毛;花萼长约4毫米,外面有短柔毛,5裂至距基部约1毫米处,裂片条状披针形;花冠红色,近筒形,长2.4—2.8厘米,近顶端稍弯曲,外面有短柔毛,内面无毛,檐部不明显二唇形,上唇2浅裂,下唇3浅裂,裂片卵形,长约3毫米;雄蕊4,着生于花冠筒上部,稍伸出,花丝有短柔毛;花盘环形,无毛,浅裂;雌蕊稍伸出花冠外,花柱疏生短柔毛。蒴果近条形,长18.5—26厘米,无毛;种子狭矩圆形,长约0.8毫

* 本文承朱培君和高桂珍同志照相。照片见下期。

米,每端各有1条白色长毛(毛长12—15毫米)。

这种接近 *A. lineatus* Craib (分布于泰国),但花萼分裂不达基部,裂片顶端急尖,而後者的花萼分裂达基部,裂片顶端微钝可与这种相区别。

***Aeschynanthus austroyunnanensis* W. T. Wang, sp. nov.**

Affinis *A. lineato* Craib e descr., sed calyce non ad basin divisio, eius segmentis apice acutis differt.

云南:景洪,南线河,海拔800米,河边石上,藤本,花红色,1936年10月,王启无79443(主模式标本 Holotypus!);易武,海拔880米,林中,攀援藤本,花红,1936年10月,王启无80192。

毛花芒毛苣苔(图版见下期)

小灌木。茎长40—120厘米,分枝,无毛,当年生小枝有褐色绢状柔毛。叶对生,无毛;叶片薄革质,卵形、狭卵形或卵状披针形,长3.7—6.5厘米,宽1.5—2.9厘米,顶端渐尖,基部宽楔形,全缘,脉不明显;叶柄长3.5—7毫米。花1—2朵簇生于腋生的极缩短枝上;花梗长1—1.4厘米,密被褐色绢状柔毛;花萼钟状,长1—1.8厘米,外面密被绢状柔毛,5裂稍超过中部或近基部,裂片条状披针形;花冠红色,筒状漏斗形,稍弯曲,长2.2—2.5厘米,外面有绢状短柔毛,内面基部之上有稀疏短柔毛,檐部近相等地5裂,裂片正三角状卵形,长约2.2毫米,顶端圆形;雄蕊4,着生于花冠筒中部,高伸出花冠之外,花丝上部有疏柔毛,花药成对连着;花盘近筒形,无毛;雌蕊无毛或近无毛,花柱高伸出花冠之外。蒴果长约20厘米。

这种与前种滇南芒毛苣苔近缘,但叶为卵形,不为椭圆形,顶端渐尖,花萼远较长而不同。

***Aeschynanthus lasianthus* W. T. Wang, sp. nov.**

Affinis *A. austroyunnanensi* W. T. Wang, sed foliis ovatis apice acuminatis, calyce multo longiore differt.

云南:贡山,北海洛,海拔2300—2600米,草本,长5尺,沟边石崖上,花红色,1940年9月1日,冯国楣7282(主模式标本 Holotypus!);同地,高黎贡山,海拔1800米,林边树上,附生灌木,长1呎,花红色,1937年8月27日,俞德浚19973。

狭矩叶芒毛苣苔(图版见下期)

附生小灌木。茎长12—30厘米,无毛,常有长分枝。叶对生,无毛;叶片坚纸质,狭矩圆形、矩圆状披针形或狭椭圆形,长(1.8—)3—5.4厘米,宽(0.8—)1—1.5厘米,两端渐狭,顶端微钝,全缘;叶柄长2—5毫米。花常单朵腋生;花梗长1—2.2厘米,无毛;花萼长9—11毫米,5裂至基部,裂片披针状条形,宽1.6—2.1毫米,顶端微钝,有稀疏短缘毛;花冠红色,近筒形,稍弯曲,长2.8—3厘米,外面有短柔毛,内面无毛,檐部近直立,近相等地5裂,裂片卵形,长约2毫米,顶端圆形;雄蕊4,着生于花冠筒中部之上,伸出,花丝有短柔毛;花盘环形,无毛,边缘有小齿;雌蕊稍伸出,花柱有短柔毛。

这种近特产泰国的 *A. lineatus* Craib,但叶为狭矩圆形,宽达1.5厘米,花萼裂片顶端急尖,而後者的叶为披针形或倒披针形,或有时为矩圆形,宽1.7—3.3厘米,花萼裂片顶端微钝与这种相区别。这种也近毛花芒毛苣苔(见前),但叶为狭矩圆形,较窄,花萼只在裂

片顶端有缘毛可以区别。

***Aeschynanthus angustoblondus* W. T. Wang, sp. nov.**

Affinis *A. lineato* Craib e descr., sed foliis anguste oblongis ad 1.5 cm. latis, calycis segmentis apice acutis differt; ab *A. lasiantho* W. T. Wang foliorum forma latitudineque, calyce segmentis apice tantum ciliatis exceptis glabro distinctus.

云南：贡山，独江河谷，海拔 1500 米，树干上附生灌木，花红色，1938 年 9 月 25 日，俞德浚 20424 (主模式标本 Holotypus!)

长尖芒毛茛苔

附生攀援小灌木。茎分枝，无毛。叶对生，无毛；叶片薄革质，披针形，长 5.8—7.4 厘米，宽 1.4—2.5 厘米，顶端长渐尖或近尾状，尾部有时镰状弯曲，基部钝或微圆，全缘，脉不明显，下面密布淡褐色斑点；叶柄长 3—4 毫米。花单朵腋生；花梗长约 1 厘米，无毛；花萼钟形，长约 7.5 毫米，无毛，5 裂至基部，裂片披针状钻形，宽约 0.8 毫米，有 1 脉；花冠红色，漏斗状筒形，稍弯曲，长约 2.8 厘米，外面无毛，筒长约 2.2 厘米，檐部呈不明显二唇形，近相等地 5 裂，裂片卵形，内面有短柔毛，长约 6 毫米；雄蕊 4，在花冠筒中部之上着生，长达花冠口部，花丝疏生短柔毛，花药长约 2 毫米；花盘环状，无毛；雌蕊无毛，与花冠等长，柱头扁球形。

这种接近尾叶芒毛茛苔 *A. tenuis* Hand.-Mazz., 但叶较大，叶片长 5.8—7.4 厘米，顶端长渐尖，稀近尾状，下面密布淡褐色小斑点，花单朵腋生，无花序梗；尾叶芒毛茛苔的叶片长 3—5.5 厘米，顶端尾状，无斑点，花序有 1—2 朵花，具花序梗可以区别。

***Aeschynanthus acuminatissimus* W. T. Wang, sp. nov.**

Affinis *A. tenui* Hand.-Mazz., sed foliis majoribus apice longe acuminatis raro subcaudatis subtus sub lente dense brunneolo-punctatis, flore singulari axillari, pedunculo nullo differt.

云南：西畴，法斗，水晶石沟，海拔 1500 米，季雨林中，藤本生树干上，花红色，稍唇形，1964 年 8 月 4 日，张芝玉 46 (主模式标本 Holotypus!)

披针叶芒毛茛苔

小灌木。茎无毛，有长分枝。叶对生，无毛；叶片革质或坚纸质，披针形，稀卵形，长 4—6.3 厘米，宽 1.4—2.5 厘米，顶端长渐尖或渐尖，基部钝或近圆形，全缘，脉不明显；叶柄长 3—6 毫米。花腋生(?)；花梗长约 1.3 厘米，无毛；花萼钟形，长约 7 毫米，无毛，5 裂至距基部约 2 毫米处，裂片条状披针形，宽 1—1.5 毫米；花冠红色，漏斗状筒形，近顶部稍弯曲，长约 2.7 厘米，外面疏被短柔毛，内面无毛，檐部近直立，近相等地 5 裂，裂片椭圆状卵形，长约 2 毫米；雄蕊 4，着生于花冠筒上部，高伸出花冠之外，无毛，花药成对连着，狭矩圆形，长约 2.5 毫米；花盘环形，无毛；雌蕊无毛。

这种近长尖芒毛茛苔(见前)，但叶顶端短渐尖，花萼分裂不达基部，花冠外面被短柔毛可以区别。

***Aeschynanthus lancilimbus* W. T. Wang, sp. nov.**

Affinis *A. acuminatissimo* W. T. Wang, sed foliis apice brevius acuminatis, calyce non ad basin diviso, corolla extus puberula differt.

云南: 砚山, 海拔 1200 米, 山谷, 密林, 花红色, 1939 年 10 月 27 日, 王启无 84791 (主模式标本 Holotypus!)。

细芒毛茛苔

Aeschynanthus novogracilis W. T. Wang, nom. nov.

A. gracilis Parish ex Clarke, Comm. et Cyrt. Beng. t. 48, fig. infer. (1874); in DC. Monogr. Phan. 5: 27 (1883); in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 340 (1884); Hara, Fl. East. Himal. 297 (1966), non Hort. ex Hanst. (1864).

云南: 蒙自, 果, 刘慎谔 18915; 屏边, 海拔 1700 米, 林边石上, 果绿, 1939 年 10 月 15 日, 王启无 82510。

分布: 我国云南南部; 锡金; 不丹; 印度东北部; 缅甸。在我国首次记录。

上述二号具果的标本符合克拉克 Clarke 发表这种时所附的图版及描述。这种的特点是枝密被开展的柔毛, 叶小(长 1.5—3.4 厘米, 宽 4—7 毫米), 披针形或矩圆状披针形, 两面均密被柔毛。与小叶芒毛茛苔(见下)很相近, 后者的叶更较窄, 狭披针形或条状披针形, 长 1.3—2.6 厘米, 宽 1—4.5 毫米。

小叶芒毛茛苔

Aeschynanthus levipes Clarke in DC. Monogr. Phan. 5: 28 (1883); in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 341 (1884); Prain in Rec. Bot. Surv. Ind. 1: 255 (1898); Marq. in Journ. Linn. Soc. Bot. 48: 214 (1929)...

云南: 贡山, 高黎贡山, 海拔 1200 米, 密林中树干上, 花紫, 1938 年 9 月 26 日, 俞德浚 20454。

分布: 我国西藏东南部、云南西北部; 缅甸北部; 印度东北部。在我国云南首次记录。

小齿芒毛茛苔(图版见下期)

附生小攀援半灌木。茎细, 直径约 1 毫米, 生根, 被稍密的柔毛, 有长分枝。叶对生或 3 叶轮生; 叶片椭圆形, 倒卵状椭圆形或倒卵形, 稍不对称, 长 10—19 毫米, 宽 6—10 毫米, 顶端急尖或微尖, 基部宽楔形, 边缘中部以上有稀疏小牙齿, 上面无毛或近无毛, 下面被稍密的柔毛; 叶柄长 1.5 毫米, 有柔毛。花腋生(?); 花萼钟状, 长约 4 毫米, 外面密被短柔毛, 5 裂近基部, 裂片三角状披针形; 花冠黄色, 漏斗形, 长约 3.4 厘米, 外面被稍密的短柔毛, 内面无毛, 筒长约 2.6 厘米, 近基部处变细, 檐部二唇形, 上唇长约 7 毫米, 2 裂, 下唇长约 9 毫米, 3 深裂, 裂片矩圆状卵形; 雄蕊 4, 着生于花冠筒中部附近, 长达花冠口部, 无毛, 花药顶端连着, 狭矩圆形, 长 3 毫米; 花盘杯状, 无毛; 雌蕊无毛。

这种近细芒毛茛苔 *A. novogracilis* W. T. Wang, 但叶椭圆形或倒卵状椭圆形, 边缘有小齿, 花冠黄色; 细芒毛茛苔的叶披针形或矩圆状披针形, 全缘, 花红色, 与这种易区别。

Aeschynanthus denticuliger W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *A. novogracili* W. T. Wang, sed foliis ellipticis vel obovato-ellipticis denticulatis, corolla flava facile differt.

云南: 西畴, 法斗, 海拔 1200 米, 密林, 附生在距地 21.34 米的大栎树上, 花黄色, 1939 年 12 月 12 日, 王启无 85615 (主模式标本 Holotypus!)。

束花芒毛茛苔

Aeschynanthus hookeri Clarke in DC. Monogr. Phan. 5:21 (1883); in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4:338 (1884); Hara, Fl. East. Himal. 297 (1966); ibid. 2nd rep.: 121 (1971).

A. parastica auct. non Wall.: Clarke, Comm. et Cyrt. Beng. t. 49 (1874).

云南: 勐海, 海拔 1900 米, 林中枯树干上, 花深红色, 王启无 77347。

分布: 我国云南南部; 锡金。在我国首次记录。

这个种的特征是花在枝端近束生, 外形看起来好象组成一个伞形花序, 花萼 5 浅裂, 种子在近种脐处有 2 根毛, 在顶端有 1 根毛。但上述标本只具花, 我们尚未见到种子。这个种与大花芒毛苣苔 *A. mimetes* Burt 比较相近, 后者的花萼裂片条状披针形, 顶端尖, 花冠较大, 长约 4.8 厘米, 近无毛, 这个种的花萼裂片宽卵形, 顶端圆形, 花冠较小, 长约 3 厘米, 外面密被短柔毛可以区别。

芒毛苣苔属约有 140 种, 分布自我国西藏东南部, 锡金, 不丹, 印度东部向东至印度尼西亚。我国约有 23 种, 分布于西藏东南部、云南、四川(峨眉, 是这属分布区的北界)、贵州、广西、广东, 多数分布于云南。下面是根据中国科学院北京植物研究所所藏这属的标本做出的分种检索表:

1. 花萼 5 浅裂至全长的四分之一到三分之一处; 叶革质, 长 10 厘米上下, 无毛(云南南部)。
 2. 花萼裂片宽卵形, 顶端圆形, 有睫毛; 花冠长约 3 厘米, 外面密被短柔毛……………**束花芒毛苣苔 *A. hookeri* Clarke**
 2. 花萼无毛, 裂片条状披针形, 顶端尖; 花冠长约 4.8 厘米, 近无毛……………**大花芒毛苣苔 *A. mimetes* Burt**
1. 花萼 5 裂超过中部或达基部。
 3. 花萼长约 3 厘米, 5 裂达基部, 裂片条状矩圆形, 顶端钝; 花冠长约 9 厘米; 叶纸质, 矩圆形, 长 15 厘米上下, 无毛(云南)……………**华丽芒毛苣苔 *A. superbus* Clarke**
 3. 花萼长在 1.5 厘米以下, 花冠长在 4 厘米以下。
 4. 花萼长 5—7 毫米, 无毛, 裂片卵形, 顶端圆形或近圆形; 叶纸质, 无毛, 长 4.5—13 厘米。
 5. 叶多矩圆形; 花序梗长 0.8—3 厘米(广东、广西、云南、四川)……………**芒毛苣苔 *A. acuminatus* Wall.**
 5. 叶多椭圆形; 花序梗长 6—15 厘米(广东海南)……………**海南芒毛苣苔 *A. moningeriae* (Merr.) Chun**
 4. 花萼裂片矩圆形、条形、狭披针形、钻形, 顶端尖或钝。
 6. 聚伞花序有花序梗, 具数花; 苞片紫红色, 卵形或狭卵形, 长 1—2 厘米; 花萼紫红色, 无毛, 5 裂达基部, 裂片矩圆形或条状矩圆形, 顶端通常钝; 叶无毛。
 7. 叶卵形或椭圆形(西藏东南部、云南)……………**显苞芒毛苣苔 *A. bracteatus* Wall.**
 7. 叶倒披针形、狭倒披针形或条状倒披针形。
 8. 叶条状倒披针形, 宽 0.7—1.5 厘米(西藏东南、云南西北)……………**条叶芒毛苣苔 *A. linearifolius* C. E. C. Fisch.**
 8. 叶倒披针形或狭倒披针形, 宽 2—2.8 厘米(云南西部)……………

- 倒披针芒毛苣苔 *A. oblanceolatus* (Anthony) C. E. C. Fisch.
6. 花1—3朵束生叶腋(只尾叶芒毛苣苔有具花序梗的花序);苞片小,条形,或不存在;花萼不呈紫红色,裂片条形,条状披针形或钻形。
9. 叶长在(3.5—)4厘米以上,无毛。
10. 叶边缘上部有1—2齿(广东北部)..... 顶齿芒毛苣苔 *A. apicidens* Hance
10. 叶全缘。
11. 花萼外面有短柔毛。
12. 花萼5裂达基部,裂片顶端钝(云南西部和西南部)..... 离萼芒毛苣苔 *A. chorisepalus* Orr
12. 花萼5深裂至距基部1—2.5毫米处,裂片顶端尖。
13. 叶卵形,顶端渐尖;花萼长7.5—11毫米(云南西北)..... 毛花芒毛苣苔 *A. lasianthus* W. T. Wang
13. 叶椭圆形,顶端急尖或微钝;花萼长4—6毫米(云南南部)..... 滇南芒毛苣苔 *A. austroyunnanensis* W. T. Wang
11. 花萼外面无毛。
14. 花萼5裂达基部,裂片条形,顶端钝,有少数缘毛。
15. 叶革质,通常狭卵形,有时宽披针形或披针形,宽2.8—4厘米,顶端渐尖(云南西部和西南部)..... 离萼芒毛苣苔 *A. chorisepalus* Orr
15. 叶纸质,狭矩圆形,宽在1.5厘米以下,顶端微钝(云南西北)..... 狭矩叶芒毛苣苔 *A. angustiolongus* W. T. Wang
14. 花萼裂片钻状条形或钻形,顶端尖,无毛。
16. 花萼5深裂不达基部;花冠外面有短柔毛;叶披针形,顶端渐尖(云南东南)..... 披针叶芒毛苣苔 *A. lancilimbus* W. T. Wang
16. 花萼5裂达基部;花冠无毛。
17. 叶披针形,长5—7.5厘米,顶端长渐尖或尾状渐尖,下面密布淡褐色小斑点;花单朵腋生,花梗长约1厘米,无花序梗(云南东南)..... 长尖芒毛苣苔 *A. acuminatissimus* W. T. Wang
17. 叶卵形、披针形或椭圆状披针形,长3—5.5厘米,顶端尾状,下面无斑点;花序有1—2花,花序梗存在,长3—4.3(—5.8)厘米(云南西北)..... 尾叶芒毛苣苔 *A. tenuis* Hand.-Mazz
9. 叶长在3厘米以下。
18. 茎及枝条、叶,花萼无毛,或有时花萼裂片有短缘毛。
19. 叶卵形或披针形,顶端尾状;花序有长3—4.3(—5.8)厘米的花序梗(云南西北)..... 尾叶芒毛苣苔 *A. tenuis* Hand.-Mazz.
19. 叶顶端钝或圆形。
20. 叶纸质,狭矩圆形;花萼裂片有少数短缘毛(云南西北)..... 狭矩叶芒毛苣苔 *A. angustiolongus* W. T. Wang
20. 叶革质,椭圆形、宽椭圆形或倒卵形;花萼无毛(云南东南、广西).....

.....黄杨叶芒毛茛苔 *A. buxifolius* Hemsl.

18. 茎、枝条、叶以及花萼外面均有毛。

21. 叶条状披针形或矩圆状披针形, 全缘; 花萼 5 裂至基部。

22. 叶条状披针形, 宽 3 毫米以下(西藏东南、云南西北)

.....小叶芒毛茛苔 *A. levipes* Clarke

22. 叶披针形或矩圆状披针形, 宽 4—7 毫米。

23. 叶全部对生, 披针形, 顶端尖(云南南部)

.....细芒毛茛苔 *A. novogracilis* W. T. Wang

23. 叶数个在茎顶近轮生, 矩圆状披针形, 顶端钝(云南西南)

.....轮叶芒毛茛苔 *A. andersonii* Clarke

22. 叶为其他形状。

24. 茎细弱, 不直立; 叶对生或 3 个轮生, 椭圆形或倒卵状椭圆形, 边缘有小齿; 花萼 5 裂达基部; 花冠黄色(云南东南)

.....小齿芒毛茛苔 *A. denticuliger* W. T. Wang

24. 茎较粗壮, 直立; 茎下部叶对生, 上部的数叶在茎顶端近轮生, 匙形或矩圆状匙形, 全缘, 偶而茎下部叶有不明显的小齿; 花冠红色。

25. 叶匙形或矩圆状匙形; 花萼 5 裂稍超过中部(云南东南)

.....矮芒毛茛苔 *A. humilis* Hemsl.

25. 叶少数呈匙形, 多数为矩圆状披针形; 花萼 5 裂达基部(云南西南)..... 轮叶芒毛茛苔 *A. andersonii* Clarke

吊石苣苔属 *Lysionotus* G. Don

广西吊石苣苔(图版见下期)

小灌木, 各部均无毛。茎长约 30 厘米, 近圆柱形, 直径约 3 毫米, 光滑, 疏生椭圆形皮孔。叶对生; 叶片革质, 椭圆状卵形或椭圆形, 长 6—10 厘米, 宽 3.4—4.5 厘米, 顶端多短渐尖, 稀钝, 基部稍斜, 圆形或宽楔形, 边缘在基部之上有小牙齿, 侧脉 5—7 对, 不明显; 叶柄长 0.9—1.5 厘米。聚伞花序腋生, 具 1—2 花; 花序梗长 1.5—4 厘米, 有 4 稜, 沿稜有极狭的翅; 苞片狭椭圆形, 长约 5 毫米, 边缘有钝齿; 花梗长 1.2—2 厘米; 花萼长约 1 厘米, 5 裂达基部, 裂片披针状条形, 宽约 1.2 毫米; 花冠淡紫色, 长约 4.5 厘米, 筒状漏斗形, 檐部二唇形, 上唇长约 6 毫米, 2 浅裂, 裂片宽卵形, 下唇长 13 毫米, 3 浅裂; 雄蕊 2, 内藏, 花丝狭条形, 中部卷曲, 花药连着, 近圆形, 直径约 2 毫米, 药隔背部具突起; 退化雄蕊 2, 狭条形, 长约 10 毫米; 花盘环状, 边缘浅裂; 雌蕊长约 2.3 厘米。

这种接近海南吊石苣苔 *L. hainanensis* Merr. et Chun, 但叶对生, 椭圆状卵形或椭圆形, 花萼 5 裂达基部, 裂片披针状条形, 而后者的叶 3 个轮生, 矩圆形或狭椭圆形, 花萼 5 深裂, 但不达基部, 裂片狭三角形。也接近显苞吊石苣苔 *L. serratus* D. Don, 但叶革质, 花序有少数花, 苞片狭椭圆形, 有小齿, 花萼裂片披针状条形, 而后者的叶草质, 花序有较多花, 苞片宽卵形, 边全缘, 花萼裂片卵形或狭卵形而相区别。

Lysionotus kwangsiensis W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *L. hainanensi* Merr. et Chun, sed foliis oppositis latioribus elliptico-ovatis vel ellipticis, calyce ad basin in segmenta 5 lanceolato-linearia diviso differt; a *L. serrato* D. Don foliis coriaceis, cyma pauciflora, bracteis anguste ellipticis crenulatis, calycis segmentis lanceolato-linearibus recedit.

广西: 融水, 山防, 本洞, 九万山, 海拔 1360 米, 山顶疏林石上, 花冠筒有淡紫酱红色间条, 1958 年 7 月 21 日, 陈少卿 15021 (主模式标本 *Holotypus*!); 同地, 海拔 1300 米, 山顶, 密林, 1958 年 7 月 26 日, 陈少卿 15846。

异叶吊石苣苔

Lysionotus heterophyllus Franch. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 5:249 (1889).

L. brachycarpus Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 3:387 (1916), syn. nov.

var. *heterophyllus*

四川: 峨眉山, 姚仲吾 5296, 杨光辉 56639、57425; 峨边, 刘慎谔 12577、姚仲吾 2789; 天全, 二郎山, 胡文光及何铸 11634; 洪溪, 海拔 2300 米, 胡加琪等 1177、1455; 南川, 海拔 1700—2600 米, 裴鉴 7202, 曲仲湘 1439, 熊济华及周子林 92187, 李国凤 62921; 无准确地点, A. Henry 8997 (见照片, *L. brachycarpus* Rehd. 的副模式)。

分布: 云南东北部、四川。

这种的模式系由 Delavay 采自云南东北部, 我们未见到这个标本, 上引的四川标本符合原始记载。 *L. brachycarpus* Rehd. 发表在后, 当予归并。

毛叶吊石苣苔(变种)

这变种的小枝、叶柄及叶片下面都有较密的短柔毛。在异叶吊石苣苔, 则小枝、叶柄及叶片均无毛。

var. *mollis* W. T. Wang, var. nov.

A var. *heterophyllo* ramulis petiolis et foliorum laminis subtus densiuscule pubescentibus differt.

四川: 峨眉山, 初殿, 海拔 1700 米, 花白色, 1935 年 7 月 26 日, 杜大华 512 (主模式标本 *Holotypus*!)。

吊石苣苔属约有 18 种, 分布自尼泊尔, 印度北部到马来西亚, 北至我国秦岭和日本南部的热带和亚热带地区。我国有 12 种, 我所收藏有 11 种的标本, 下面是这 11 种的检索表。

1. 小枝无毛。

2. 叶均对生。

3. 叶草质, 多为狭椭圆形, 长达 17 厘米, 宽达 5 厘米, 边缘通常有齿; 花序通常具 3—9 花; 苞片卵形或宽卵形, 宽达 8 毫米, 全缘; 萼裂片狭卵形, 宽 2.5—3.5 毫米 (云南、贵州西南; 越南北部至尼泊尔)……………齿叶吊石苣苔 *L. serratus* D. Don

3. 叶革质; 花序有 1—2 花; 苞片非卵形; 萼裂片条形, 宽 1—1.1 毫米。

4. 叶边缘有小牙齿; 苞片椭圆形, 长约 5 毫米, 宽约 3 毫米, 边缘有钝齿 (广西)……………

……………广西吊石苣苔 *L. kwangsiensis* W. T. Wang

4. 叶全缘; 苞片条形, 长约 1 毫米, 宽约 0.5 毫米, 全缘 (四川峨边、峨眉至灌县一带)

- 川西吊石苣苔 *L. wilsonii* Rehd.
2. 叶 3 枚轮生, 或同时有的对生, 或 4—8 枚集生枝顶端。
5. 花萼 5 裂稍超过中部, 裂片三角形。
6. 叶多为狭椭圆形, 长 4.5—9 厘米, 宽 2.4—3.8 厘米, 边缘有波状浅齿, 稀有少数小尖齿, 叶柄长 5—10 毫米(广东海南、广西).....
- 海南吊石苣苔 *L. hainanensis* Merr. et Chun
6. 叶卵形、椭圆形、有时近矩圆形, 长 2—6.5 厘米, 宽 1.2—3 厘米, 边缘在中部以上有粗齿, 叶柄长 1.5—5 毫米(云南东南部)··· 蒙自吊石苣苔 *L. carnosus* Hemsl.
5. 花萼 5 裂达或近于达基部, 裂片披针状条形, 在吊石苣苔有时三角状钻形。
7. 叶矩圆形至条形, 长 1.2—5.5 厘米, 宽 0.3—1.6 厘米, 边缘自中部起向上有少数牙齿(云南东部、四川、贵州、广西、广东、福建、台湾、浙江、江西、湖南、湖北、陕西南部、安徽; 越南北部、日本)..... 吊石苣苔(石吊兰) *L. pauciflorus* Maxim.
7. 叶椭圆形、狭椭圆形或狭卵形。
8. 叶 4—8 枚集生枝端, 长 1.2—6.5 厘米, 宽 0.7—2.5 厘米, 近全缘或有不明显的小齿; 花序有 1—2(—4) 花; 花冠筒漏斗形, 粗约 1 厘米(云南东北、四川).....
- 异叶吊石苣苔 *L. heterophyllus* Franch.
8. 叶 3 枚轮生或同时对生, 长 5.5—12 厘米, 宽 2—5.5 厘米, 边缘有多数尖牙齿; 花序有 3—7 花; 花冠筒圆筒形, 粗约 5 毫米(云南西北部福贡至贡山一带)···
- 短柄吊石苣苔 *L. sessilifolius* Hand.-Mazz.
1. 小枝有毛。
9. 叶片革质; 苞片条状披针形, 宽约 0.5 毫米。
10. 小枝有开展的毛; 叶狭椭圆形或狭卵形, 长 2—7 厘米, 宽 1—2.4 厘米, 边缘有不明显的小齿, 下面被短柔毛(四川峨眉山).....
- 毛叶吊石苣苔 *L. heterophyllus* var. *mollis* W. T. Wang
10. 小枝有短伏毛; 叶矩圆形至条形, 长 1.2—5.5 厘米, 宽 0.3—1.6 厘米, 边缘在中部以上有牙齿, 无毛(分布见上)..... 吊石苣苔 *L. pauciflorus* Maxim.
9. 叶片革质, 边缘有齿。
11. 叶较大, 狭椭圆形或椭圆状卵形, 长达 8 厘米, 宽达 3.2 厘米, 边缘每侧有 10 数个小齿; 苞片钻形, 宽约 0.6 毫米; 萼裂片披针状条形(云南西部).....
- 滇西吊石苣苔 *L. forrestii* W. W. Sm.
11. 叶较小, 狭卵形, 长 1—2.5 厘米, 宽 4—9 毫米, 边缘每侧有 2—4 个小齿。
12. 小枝有伏毛; 花序有 1 花; 苞片钻状披针形, 长 1—1.5 毫米, 宽不到 1 毫米; 萼裂片披针状条形; 花冠无毛(云南西北维西至贡山一带).....
- 小叶吊石苣苔 *L. sulphureus* Hand.-Mazz.
12. 小枝密被开展的短柔毛; 花序有 2 花; 苞片宽卵形, 长约 4 毫米, 宽约 3.5 毫米; 萼裂片狭卵形; 花冠有短柔毛(云南西北贡山一带; 缅甸北部).....
- 毛枝吊石苣苔 *L. wardii* W. W. Sm.

(待续)